

GASEO S.A.

La concesión de Gas Natural del ayuntamiento de Villarriba está a cargo de la empresa GASEO S.A. (Gaseoductos, S.A.). Esta empresa se dedica al suministro y mantenimiento de la red de Gas Natural, así como a la instalación de enganches en viviendas particulares y empresas, y al cobro de los consumos realizados.

Todas las labores de mantenimiento e instalación son fáciles de gestionar, pero no así los cobros de suministro. Estos se realizan bimensualmente, por lo que un inspector debe pasar por todos los domicilios y empresas clientes cada dos meses, y en ese tiempo se deben recolectar los datos, hacer los cálculos y generar los cobros.

La empresa ha planteado construir, para simplificar su gestión, un sistema informático que lleve la gestión de los cobros. Para ello, el sistema debe llevar cuenta de las lecturas realizadas por los inspectores en los domicilios y empresas cliente. El sistema debe tener en cuenta que los inspectores no siempre pueden leer los contadores en sus visitas

Una vez introducidas las lecturas en el sistema, se generarán los cobros, excepto para los clientes a los que no se les ha leído el contador. El cobro será por un valor de 8 €/M³ más un 7% de IVA.

A estos últimos se les retendrá el cobro hasta que un inspector realice la lectura de su contador. Si ésta no puede ser realizada en seis meses, se les generará un cobro de penalización de 50 €, y se les enviará una carta informándoles del problema. Esto se repetirá cada bimestre hasta que la situación se normalice. Una vez que se pueda realizar la lectura, se les generará un cobro de la forma usual.

Entidades externas del enunciado:

- Clientes
- Contador
- Lecturas



Las acciones de la entidades externas serán:

CONTADOR:

INPUT:

AC01: El contador (via inspector) informa de una lectura

OUTPUT:

CLIENTES

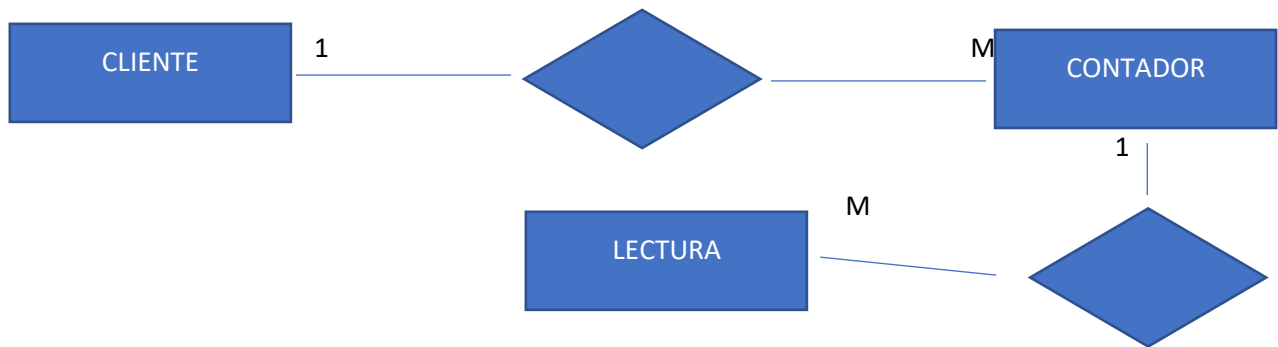
INPUT:

OUTPUT:

AC02: El cliente recibe información de un cobro

AC03: El cliente recibe penalización

Entidad relación:



Atributos de las entidades:

CLIENTE = @#CIF + N_CL + DIR_CL + TFNO_CL

CONTADOR = @#CONT + CIF + DIR_CONT + F_ULT_LECT

LECTURA = @#LECT + #CONT + F_LECT + VOL_LECT + [C/N]

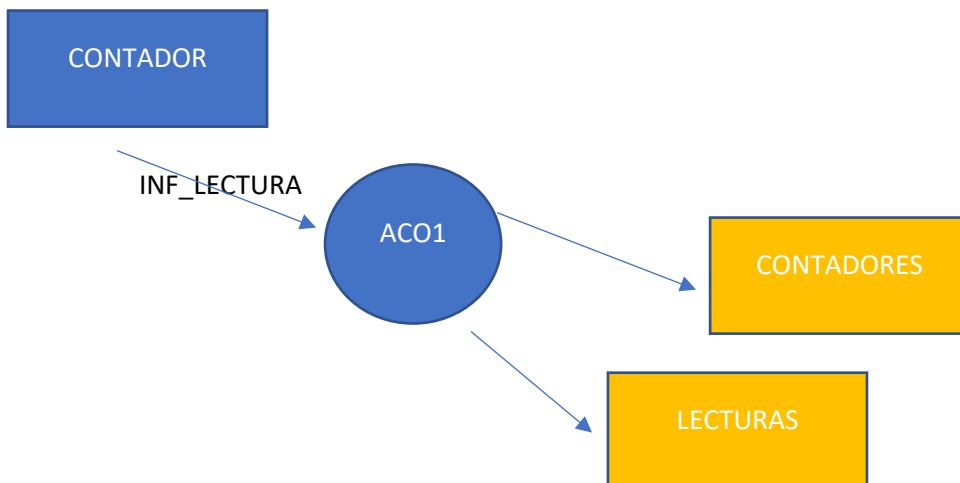
Almacenes:

CLIENTES = {CLIENTES}

CONTADORES = {CONTADOR}

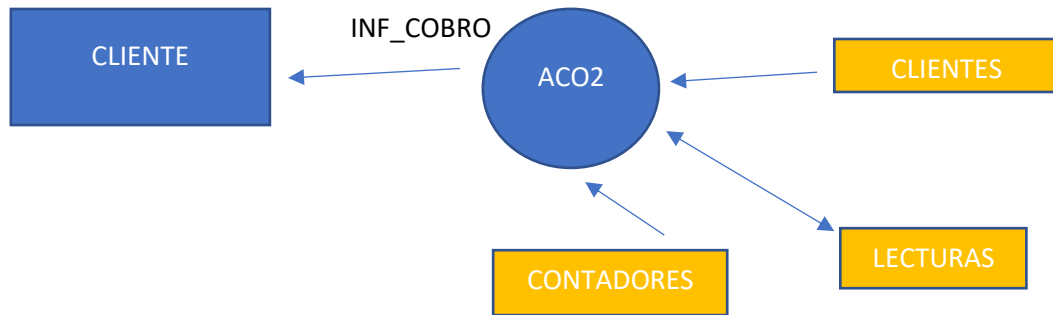
LECTURAS = {LECTURA}

Acontecimiento de lectura:



INF_LECTURAS = #CONT + F_LECT + VOL_LECT

Acontecimiento de cliente recibe info de pago:



$$\text{INF_COBRO} = \text{CIF} + \text{N_CL} + \text{DIR_CL} + \{ \# \text{CONT} + \text{DIR_CONT} + \text{VOL_CONSUMIDO} \} + \text{TOTAL_A_PAGAR}$$

Acontecimiento de informe de penalización:



$$\text{INF_PENALIZACIÓN: CIF} + \text{N_CL} + \text{DIR_CL} + \{ \# \text{CONT} + \text{DIR_CONT} + \text{F_ULT_LECT} \} + \text{SUM_PENALIZACIÓN}$$

DIAGRAMA DE CONTEXTO



Quitamos l'òs almacenes y

